**CARACTERIZAÇÃO DE MRSA COMUNITÁRIOS E HOSPITALARES ISOLADOS DE PACIENTES INTERNADOS EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE GRANDE PORTE**

Bianca Kamaroski[[1]](#footnote-1)

Libera Maria Dalla Costa2

**RESUMO**

O gênero *Staphylococcus* possui grande importância por atingir elevada prevalência nas infecções hospitalares e por apresentar grandes taxasde resistência para oxacilina e outros antimicrobianos. Dentre as espécies, a de maior interesse é o *Staphylococcus aureus,* por ser um problema mundial uma vez que muitos são resistentes aos antimicrobianos utilizados e ocasionam infecções tanto em ambientes hospitalares quanto em ambientes comunitários, pois sobrevivem facilmente no meio ambiente, sendo o agente mais comum de infecções piogênicas na pele ou em regiões mais profundas. O *S. aureus* foi uma das primeiras bactérias a serem controladas com a descoberta dos antimicrobianos, porém, devido sua capacidade de adaptação e resistência, tornou-se uma das espécies de maior importância no quadro das infecções. O principal fator relacionado à resistência aos antimicrobianos, é o uso excessivo e indiscriminado desses medicamentos, tanto em animais quanto em humanos. O *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (MRSA) é o patógeno resistente mais comumente encontrado em hospitais e o mais frequente causador de surtos. A resistência à oxacilina geralmente ocorre através da síntese da proteína PBP2a, também chamada de PBP2’, a qual é codificada pelo gene *mec*A, sendo que estas proteínas estão relacionadas com a síntese do peptidioglicano e são o local da atividade dos beta-lactâmicos. Por este motivo, as bactérias produtoras de PBP2a culminam na resistência a todas as drogas pertencentes à esta classe de antimicrobianos. Este trabalho trata-se de uma revisão de literatura, realizada através de periódicos datados entre os anos de 2002 e 2014, cujos objetivos foram estudar e conhecer a importância do controle dos antimicrobianos, entender o mecanismo de resistência associado ao MRSA e realizar testes de resistência aos antimicrobianos através de métodos fenotípicos e genotípicos.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Staphylococcus aureus*; MRSA; CA-MRSA; HA-MRSA.

**REFERÊNCIAS**

*Clinical and Laboratory Standards Institute* (CLSI). **Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing**. Twenty-Fourth informational supplement, M100-S24. 2014.

DIEKEMA *et al.* (2004). **Antimicrobial resistance trends and outbreak frequency in United States hospitals.** Disponível em: http://cid.oxfordjournals.org/content/38/1/78.full.pdf+html. Acesso em 01 ago. 2014.

ROSA, A.W. (2009). **Caracterização fenotípica e tipagem molecular de MRSA isolados na unidade de terapia intensiva do hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná**. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos\_teses/2011/biologia/dissertacoes/2caracteriza\_mrsa.pdf. Acesso em 15 mai. 2014.

SANTOS, A.L.; *et al.* (2007). ***Staphylococcus aureus*:** visitando uma cepa de importância hospitalar. Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial. v. 43 n. 6 p. 413-423. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/jbpml/v43n6/v43n6a05.pdf. Acesso em 16 fev. 2014.

TRABULSI, L. R.; *et al*. **Microbiologia**. 4 ed. São Paulo: Atheneu, 2002.

1. Trabalho desenvolvido no projeto de iniciação científica (PIBIC) fornecido pela Fundação Araucária, desenvolvido no Instituto de Pesquisa Pelé Pequeno Príncipe (IPPPP), laboratório de Microbiologia.

1Aluna de Graduação em Biomedicina das Faculdades Pequeno Príncipe (FPP) e bolsista PIBIC. Email: bia\_kamaroski@hotmail.com

2Farmacêutica e Bioquímica, PhD em Microbiologia e orientadora do estudo. [↑](#footnote-ref-1)